

2011年度丹沢大山の水場の水質調査結果

大木伸一*・丹沢大山ボランティアネットワーク**

Water quality analysis in the Tanzawa Mountains, 2011

Shinichi OOKI* and Tanzawa Oyama Volunteer Network**

I はじめに

2011年5月から6月にかけて丹沢大山の水場30箇所で行った水質調査について報告する。

この調査は、丹沢大山総合調査広報県民参加部会公募型事業「丹沢大山流域の水質調査」として丹沢大山ボランティアネットワークが実施した54か所の水質調査を引き継ぎ、丹沢の緑を育む集い実行委員会の支援により丹沢大山ボランティアネットワークが県民協働調査として実施している。

II 調査方法

丹沢大山の水場の水質を継続的に把握するため、丹沢大山総合調査結果と水場としての利用状況から重要と考えられる水場30か所を選定した(図1)。

調査方法は、調査員が現地に行き、指定の調査ビンに採水するとともに、気象条件と水場周辺の環境について調査し、調査票へ記入した。採水した調査ビンは保冷状態を維持し、財団法人新日本検定協会へ送付し、大腸菌群数を検査した。

大腸菌群は、人や動物の腸内常在菌のものが多く、野外では糞便に限らず、土壌中などに広く分布している。そのため、糞便汚染を特定できる可能性の高い指標としては大腸菌や糞便性大腸菌群があり、水道法に基づく水質基準では、大腸菌は「検出されないこと」となっている。

しかし、大腸菌検査では大腸菌の有無しか把握できないため、本調査では大腸菌群数を検査し、大腸菌群数の場所による差や年変動について把握することにした。

III 調査結果

調査結果は表1に示すとおり、2011年度は大腸菌群が検出されなかったのは15か所、1～10個/mlが13か所、11個/ml以上検出された箇所は2か所であった。

今後も県民協働により調査を継続し、水場としての安全性を確認するとともに、し尿、トイレ、ゴミ等と水質の関係を判断するための基礎データとして蓄積していく。

* 神奈川県自然環境保全センター自然保護公園部自然保護課 (〒243-0121 神奈川県厚木市七沢657)

** 丹沢大山ボランティアネットワーク (神奈川県自然環境保全センター内)

表1 水質調査結果表(2011年度)

調査 番号	調査地点	大腸菌 群 数 (個／ml)	採水日	検査日	水場種類	利用者	水場周辺の状況			気象の状況				
							ゴミ 散乱	野外 排泄	トイレ	水場 設備	天候 当日	天候 前日	気温 ℃	水温 ℃
1	半原越付近	0	5月25日		湧 水	一般者・ 登山者	あり	なし	なし	取水口	晴れ	雨／曇	13	13
2	谷太郎川不動尻付近	3	5月18日		流 水	なし	なし	なし	あり	晴れ	曇／雨	21	12	
3	日向林道起点水場	0	6月9日		伏流水	一般者・ 登山者	なし	なし	なし	取水口	雨	曇り	20	13
4	護摩屋敷跡の水	0	5月25日		湧 水	一般者・ 登山者	あり	なし	あり	取水口	晴れ	雨／曇	12	12
5	堂平沢	19	5月25日		湧 水	登山者	なし	なし	なし	取水口	晴れ	雨／曇	15	12
6	不動ノ峰	0	6月7日		湧 水	登山者	なし	なし	なし		曇り	晴れ	14	10
7	原小屋平水場	1	5月29日		湧 水	登山者	なし	なし	なし		雨	雨	14	10
8	黍穀山避難小屋	3	5月29日		湧 水	登山者	あり	なし	なし		雨	晴れ	12	9
9	大山弘法の水場	0	5月16日		湧 水	一般者・ 登山者	なし	なし	なし	曇り	曇り	16	13	
10	春嶽湧水	0	5月16日		湧 水	登山者	なし	なし	なし	取水口	曇り	曇り	18	13
11	葛葉の泉	0	5月17日		湧 水	一般者	なし	なし	あり	取水口	曇り	晴れ	21	14
12	竜神の泉	0	5月17日		湧 水	一般者・ 登山者	なし	なし	なし	取水口	曇り	晴れ	21	14
13	後沢乗越水場	1	5月19日		流 水	登山者	なし	なし	なし		晴れ	晴れ	19	12
14	二俣の水場	1	5月19日		流 水	登山者	なし	なし	なし		晴れ	晴れ	18	13
15	大倉高原山の家水場	2	6月7日		湧 水 (沢水の導水)	登山者	なし	なし	あり	取水口	曇り	晴れ	18	15
16	塔ノ岳水場	0	6月7日		湧 水 (貯水槽の導水)	登山者	なし	なし	バイオ トイレ	取水口	曇り	晴れ	12	10
17	山北町人遠	3	6月9日		伏流水	一般者・ 登山者	なし	なし	なし	取水口	雨	曇り	20	15
18	中ノ沢乗越水場	0	5月21日		流 水	登山者	なし	なし	なし		晴れ	晴れ	23	12
19	西丹沢県民の森	0	5月21日		湧 水	登山者	なし	なし	なし	取水口	晴れ	晴れ	20	11
20	仲ノ沢法面湧水	0	5月19日		湧 水	一般者	なし	なし	なし	取水口	晴れ	晴れ	20	12
21	用木沢出合	3	6月14日		流 水	一般者	なし	あり	なし		曇り	曇り	23	15
22	一軒屋避難小屋前 水場	6	6月14日		流 水	一般者・ 登山者	なし	あり	なし		曇り	曇り	21	14
23	地藏平	4	6月14日		流 水	登山者	なし	なし	なし		晴れ	晴れ	24	15
24	切通沢	0	5月22日		流 水	なし	なし	なし	なし		曇り	晴れ	16	12
25	神ノ川乗越	2	5月25日		湧 水	登山者	あり	なし	なし		晴れ	雨／曇	7	9
26	犬越路ずい道水場	24	5月28日		湧 水	登山者	なし	なし	なし	取水口	雨	雨	16	10
27	犬越路日陰沢	8	5月26日		流 水	一般者・ 登山者	なし	なし	なし	取水口	曇り	曇り	16	13
28	エビラ沢出合	2	5月26日		湧 水	一般者・ 登山者	なし	なし	なし	取水口	曇り	曇り	16	13
29	加入道山 あずまや付近水場	0	5月20日		流 水	なし	なし	なし	なし		晴れ	晴れ	21	11
30	ブナ沢水場	0	5月20日		湧 水	登山者	なし	なし	なし	取水口	晴れ	晴れ	21	9

※1 検査には連続した2日間を要するため、検査日は検査開始日とした。

※2 天候の「/」は「のち」を、「・」は「時々」を表す。

※3 調査箇所「7 原小屋平水場」は調査位置を変更し2008年度から調査を再開した。

※4 調査箇所「17 山北町人遠」は2007年度から調査を開始した。